Sapindaceae africanae.

Von

Ernst Gilg.

Mit Taf. I u. II.

Die afrikanischen *Sapindaceae* wurden zum ersten mal zusammenhängend von BAKER (in OLIVER, Fl. trop. Afr. I p. 416) in ziemlich oberflächlicher Weise bearbeitet. Alle die hier aufgeführten Arten wurden dann von RADLKOFER in mehreren Arbeiten genau revidiert, zu den richtigen Gattungen gebracht und noch zahlreiche neue Arten und Gattungen hinzugefügt. Endlich beschrieb TAUBERT (in ENGLER, Pflanzenwelt Ostafrikas C. p. 249) mehrere neue Arten Ostafrikas, und HIERN (in Catal. of WELWITSCH's African Plants I p. 165) solche aus Angola und Huilla.

Eine erneute Durchsicht der afrikanischen *Sapindaceae* schien mir deshalb am Platze, weil einerseits dem Berliner Herbarium reiche Materialien aus den Urwaldgebieten Westafrika's zugegangen waren, welche interessante Blüten- und Fruchtverhältnisse darboten, und dann ferner, weil TAUBERT nur in flüchtiger Weise das ostafrikanische Material gesichtet und einige neue Arten herausgegriffen hatte. Aus diesem Grunde ergaben sich so zahlreiche neue Arten, dass es vielleicht, besonders bei *Allophyllus*, besser gewesen wäre, wenn ich Bestimmungsschlüssel innerhalb der Gattungen gegeben hätte; doch habe ich dies hier absichtlich vermieden, da ich hoffe, denselben Gegenstand später an anderem Orte ausführlicher behandeln zu können. Aus demselben Grunde ließ ich auch alle pflanzengeographischen Fragen völlig außer Acht und beschränkte mich auf eine möglichst eingehende und vollständige Beschreibung der neuen Arten.

Bei der Gattung *Allophylus* unterließ ich es, die Blüten zu beschreiben, obgleich ich jede Art genau untersucht habe. Der Blütenbau innerhalb der Gattung ist ein so außerordentlich übereinstimmender, dass er für die Artunterscheidung meiner Ansicht nach nicht in Frage kommen kann; wo sich scheinbar kleine Abweichungen fanden, ergaben gewöhnlich Blüten desselben Zweiges wieder das normale Verhalten (Discus etc.). Ganz

außerordentlich wechselnd sind jedoch in dieser Gattung die Form, Nervatur, Zähnelung, Dicke und Behaarung des Blattes, die Ausgestaltung des Blütenstandes und die längere oder kürzere Stielung und Zusammenstellung der Blüten, so dass sich bei einiger Beobachtung die Arten nicht schwer trennen lassen. Jedenfalls bin ich sicher, dass die von mir beschriebenen Arten mindestens ebensogut, wenn nicht noch viel mehr, Anspruch auf eine specifische Verschiedenheit erheben können, als die allgemein anerkannten Arten Madagascars, der Comoren und Südafrikas.

Herrn Prof. Dr. Radlkofer, dem Monographen der *Sapindaceae*, welcher mit größter Liebenswürdigkeit die Revision mancher zweifelhaften Arten unternahm und mich mit vielen wertvollen Angaben und Beobachtungen unterstützte, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank.

Allophylus P. B.

A. longipetiolatus Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis longipetiolatis, petiolo longitudinaliter canaliculato, parce brunneo-piloso, trifoliolatis, foliolis manifeste petiolulatis, obovatis, vel obovato-oblongis, lateralibus saepius subrhombeo-ovatis, inferne sensim longe cuneato-angustatis, apice manifeste et tenuiter acuminatis, apice ipso acutissimis, in parte $^1/_4$ superiore parce sed manifeste et acutiuscule serrato-dentatis, papyraceis, glaberrimis, utrinque nitidulis, nervis venisque utrinque aequaliter manifeste prominentibus, venis dense aequaliterque reticulatis; inflorescentia paniculata, paniculis longipedunculatis sed petiolum vix adaequantibus, ramis sese approximatis pseudospicatis; floribus minimis in cymulas 3—6-floras subsessiles confertas, rachin omnino obtegentes dispositis, rachi pedicellis calycibus densissime brunneo-tomentosis. — Flores generis.

Blatt 30—35 cm lang, 16—19 cm breit, Blattstiel 15—16 cm lang, Blättchen 16—17 cm lang, 6—8 cm breit, Blättchenstiel 6—7 mm lang. Unverzweigter Stiel der Rispe 9—13 cm lang, Rispenäste 3—5 cm lang, dicht mit Blüten besetzt. Blütenstielchen 1—1,5 mm lang. Kelchblätter etwa 1 mm im Durchmesser.

Ghasalquellengebiet: Land der Monbuttu, an einem Bach des linken Gadda-Ufers (Schweinfurth n. 3523, im April aufblühend).

Eine besonders durch die Länge ihrer Blatt- und Blütenstiele sehr auffallende Art aus der weiteren Verwandtschaft der über das ganze tropische Afrika verbreiteten *A. africanus* P. B.

A. Schweinfurthii Gilg n. sp.; arbor 5—10 m alta (ex collectoribus) foliis manifeste petiolatis, petiolo glaberrimo longitudinaliter canaliculato, trifoliolatis, foliolis manifeste petiolulatis, obovatis vel obovato-oblongis, lateralibus saepius obliquis, inferne sensim longe cuneato-angustatis, apice breviter vel brevissime et late acuminatis, apice ipso rotundatis, chartaceis,

glaberrimis, integris vel hinc inde crenaturis obsoletis saepiusque vix conspicuis instructis, utrinque nitidulis, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis dense angusteque reticulatis; inflorescentia paniculata, paniculis manifeste pedunculatis folii $^4/_5$ vel $^7/_8$ adaequantibus, ramis inter sese distantibus, pseudoracemosis, floribus parvis in cymulas 8—3-floras manifeste pedicellatas inter sese paullo distantes laxiusculas dispositis, rachi pedicellisque apicem versus tomentosulis, inferne glabris. — Flores generis.

Blatt 14—23 cm lang, 13—15 cm breit, Blattstiel 3,5—6 cm lang, Blättchen 10—15 cm lang, 4—6 cm breit, Stielchen 7—10 mm lang. Unverzweigter Stiel der Rispe 4—6 cm lang, Rispenäste 4—7 cm lang. Cymenstiel 3—4 mm lang. Blütenstielchen cr. 3 mm lang. Kelchblätter cr. 1,5 mm im Durchmesser.

Kamerun: Barombi-Station, im Buschwald zwischen der Station und Kumba (Preuss n. 56, im April blühend).

Ghasalquellengebiet: Land der Niamniam, am Nabambisso (Schweinfurth n. 3696, im Mai blühend), südlich vom Mbruole, in Gallerie-wäldern (Schweinfurth n. 3668, im April blühend).

Die neue Art ist mit *A. africanus* P. B. verwandt, weicht aber ab durch ungezähnte Blätter und lockere Blütenstände, deren Cymen deutlich gestielt sind.

A. macrurus Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis manifeste petiolatis trifoliolatis, petiolo glabro striatulo, foliolis ovato-lanceolatis, intermedio ad basin sensim in petiolum brevissimum angustato, lateralibus rotundatis vel subrotundatis, sessilibus vel subsessilibus, omnibus apice longissime et angustissime acuminatis vel si mavis sensim longissime acutatis, apice acutis, subchartaceis, glaberrimis, in parte $^2/_3$ superiore parce inaequaliter acuto-denticulatis, supra nitidulis, subtus opacis, nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, venis inaequaliter laxe reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa elongata brevipedunculata, folia manifeste superante, floribus pro genere majusculis vel magnis in cymulas 3—1-floras manifeste pedicellatas inter sese manifeste distantes laxas dispositis, rachi pedicellisque subelongatis glaberrimis. — Flores generis.

Blatt 8—13 cm lang, 7—10 cm breit, Blattstiel 2—2,5 cm lang, Blättchen 6—10 cm lang, 2—3,5 cm breit, Stielchen des Mittelblättchens 2 mm lang. Blütentraube 9—13 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 2,5—3 cm. Cymenstiel 2—3 mm lang, Blütenstielchen cr. 3 mm lang. Kelchblätter 2—2,3 mm im Durchmesser.

Afrikanisches Seengebiet, zwischen Balaibo und Daki auf dunkler Erde, 850 m s. m. (Stuhlmann n. 2783, im November blühend).

Eine ganz ausgezeichnet charakterisierte Art, welche mit keiner anderen nähere Beziehungen aufweist. Sie dürfte vielleicht noch am besten in den Formenkreis des *A. alnifolius* (Bak.) Radlk. zu bringen sein.

A. Welwitschii Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis longe petiolatis petiolo valido pilosiusculo, trifoliolatis, foliolis oblongis vel lateralibus oblique ovato-oblongis, intermedio basin versus sensim longe cuneato-angustato, apice longissime et tenuissime acuto-acuminato, lateralibus

basi subrotundatis, apicem versus sensim longe acutatis, omnibus papyraceis, in parte $^4/_5$ superiore parce et remote denticulatis, utrinque glabris, sed nervis pilosulis, obscuris, nervis venisque utrinque aequaliter prominentibus, venis inaequaliter anguste reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa folii cr. $^2/_5$ longit. adaequante, floribus brevipedicellatis, parvis, semper in cymulas 8—3-floras pedicellatas inferne remotas, superne approximatas dispositis, rachi pedicellis calycibus pilosiusculis. — Flores generis.

Blätter 23—27 cm lang, ebenso breit, Blattstiel 4—9 cm lang. Blättchen 11—16 cm lang, 4—6 cm breit, mittlerer Blättchenstiel 1 cm lang, seitliche 2—3 mm lang. Blütenstand 7—9 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 1,3—1,8 cm. Cymenstielchen 3—2 mm lang. Blütenstielchen 2—2,5 mm lang. Kelchblätter cr. 1,2 mm im Durchmesser.

Angola: Sobato Quilombo-Quiacatubia, in Urwäldern (Welwitsch n. 4510, im Januar blühend).

Hiern zieht (l. c.) diese Art (so wie noch viele andere von Welwitsch gesammelte Nummern, welche ich leider nicht gesehen habe) zu *A. africanus* P. B., allerdings mit der Angabe: »Pending a monographic treatment of the genus, J mention all of Welwitsch's specimens under this species«. — Falls thatsächlich *A. Welwitschii* zu *A. africanus* gezogen würde, könnte dies folgerichtig erst geschehen, wenn alle Arten der Gattung auf eine einzige reduciert worden sind. *A. Welwitschii* stellt im Gegenteil eine ausgezeichnete Art dar, welche wohl am meisten Verwandtschaft mit *A. macrurus* aufweist.

A. macrobotrys Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis breviter petiolatis, trifoliatis, petiolo laxe puberulo, foliolis oblongis vel ovato-oblongis, ad basin sensim in petiolulum brevem angustatis vel lateralibus subrotundatis, omnibus apice longe et tenuiter acutatis, chartaceis, supra glaberrimis, subtus ad nervos puberulis, plerumque fere a basi usque ad apicem manifeste aequaliter serrulatis, utrinque opacis, nervis venisque supra vix prominulis, subtus manifeste prominentibus, venis inaequaliter laxe reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa valde elongata folium duplo usque quadruplo superante, floribus parvulis in cymulas 9—3-floras brevipedicellatas inter sese paullo distantes subconfertas dispositis, rachi pedicellis calycibus dense vel densissime flavescenti-tomentosis. — Flores generis.

Blatt 8—17 cm lang, 8—16 cm breit, Blattstiel 2,5—5 cm lang, Blättchen 6—12 cm lang, 3—6 cm breit, Stielchen 2—3 mm lang. Voll entwickelte Blütentrauben 18—30 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel nur 2,5—4,5 cm. Cymenstiele 1,5—2 mm lang. Kelchblätter 1,5—2 mm im Durchmesser.

Seengebiet: Bukoba, 1130 m s. m. (Stuhlmann n. 3315, 3598, 3759, im Februar und März blühend).

Eine durch ihre ganz auffallend langen Blütentrauben sehr ausgezeichnete Art, welche zu dem Formenkreis des *A. alnifolius* (Bak.) Radlk. gehört, ohne nähere Beziehungen zu einer der Arten zu besitzen. Die verschiedenen mir vorliegenden Exemplare zeigen manche Abweichungen von einander, sie werden aber so gut durch ihr gemeinsames Merkmal zusammengehalten, dass ich vorläufig von einer Trennung absehe.

A. oreophilus Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis manifeste petiolatis, trifoliolatis, glabratis, petiolo terete, foliolis ovatis vel ovato-oblongis, basin versus sensim in petiolulum breviusculum angustatis vel lateralibus subrotundatis, apice sensim late acutatis, subchartaceis, fere a basi usque ad apicem profunde et aequaliter serratis, utrinque opacis, nervis supra parce, subtus manifeste prominentibus, venis inaequaliter densissime reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa valde elongata, folia multo — usque duplo — superante, floribus majusculis in cymulas 4—1-floras subsessiles inter sese paullo distantes subconfertas dispositis, rachi pedicellis calycibus laxe pilosis. — Flores generis.

Blatt 8—12 cm lang, 8—12 cm breit, Blattstiel 2—3 cm lang, Blättchen 4—7,5 cm lang, 2—3,5 cm breit, Stielchen 3—5 mm lang. Blütentrauben 12—15 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 3—3,5 cm. Blütenstielchen 2—3 mm lang, sehr dünn. Kelchblätter 2—2,5 mm im Durchmesser.

Seengebiet: Runssoro, 2300 m s. m. (SCOTT ELLIOTT n. 7938).

Am nächsten verwandt mit *A. kilimandscharicus* Taub., aber durch die Blattform und die Länge der Blütenstände auf den ersten Blick zu trennen.

A. Antunesii Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis manifeste petiolatis trifoliolatis, petiolo densiuscule flavescenti-tomentoso, foliolis oblongis vel saepius obovato-oblongis, basin versus sensim angustatis, sessilibus vel intermedio brevissime petiolulato, apice sensim late acutatis vel brevissime acuminatis, apice acutis, lateralibus manifeste rhomboideo-obliquis, subchartaceis, integris vel ± profunde parce emarginatis usque emarginato-dentatis, utrinque opacis, adultis utrinque glabratis, sed ad nervos venasque validiores densiuscule ferrugineo-pilosis, nervis venisque utrinque subaequaliter paullo prominentibus, venis inaequaliter parce et laxissime reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa elongata (folium aequante vel subaequante) rarissime ramum brevem tenuissimum emittente, floribus parvulis in cymulas 3—1-floras sessiles approximatas dispositis, manifeste pedicellatis, rachi pedicellisque dense flavescenti-pilosis, calycibus glaberrimis. — Flores generis.

Blätter 7—10 cm lang, ebenso breit, Blattstiel 2—3 cm lang, Blättchen 4,5—7 cm lang, 1,7—3 cm breit. Blütenstand 9—11 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 3—3,5 cm. Blütenstielchen cr. 2 mm lang. Kelchblätter 1,5 mm im Durchmesser.

Huilla (ANTUNES n. 222 und 255).

A. Antunesii ist zwar mit *A. alnifolius* (Bak.) Radlk. verwandt, aber von dieser Art durch die Blattform und Behaarung scharf getrennt.

A. schirensis Gilg n. sp.; frutex vel arbuscula (ex collect.) foliis manifeste petiolatis trifoliolatis, petiolo crasso manifeste canaliculato, ± dense pubescente, foliolis oblongis vel oblongo-lanceolatis, rarius usque late ovato-oblongis, basin versus sensim in petiolulum brevem crassum angustatis vel lateralibus manifeste obliquis subrotundatis, apice sensim longiuscule et late acutatis, subchartaceis, integris vel hinc inde obsolete emarginato-denticulatis, utrinque opacis, glaberrimis, nervis venisque

utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, venis inaequaliter densissime reticulatis; inflorescentia plerumque pseudoracemosa rarius pseudopaniculata, racemo ramum unicum brevem tenuem emittente, elongata, folium aequante vel superante, floribus parvulis in cymulas 6—3 floras breviter pedicellatas approximatas dispositis, brevissime pedicellatis, rachi pedicellisque densiuscule brunneo-tomentosis, calyce parce piloso. — Flores generis.

Blätter 15—22 cm lang, fast ebenso breit, Blattstiel 3—4,5 cm lang, Blättchen 7—17 cm lang, 2,5—7 cm breit, Stielchen 2—3 mm lang. Blütentraube 15—18 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 5—6 cm. Am Stielende geht hier und da ein Seitenzweig ab, der höchstens 4 cm Länge erreicht. Cymenstielchen 2 mm lang. Blütenstielchen 1 mm lang. Kelchblätter 1,5—2 mm im Durchmesser.

Kilimandscharo: Landschaft Schira, im Gürtelwald, am Wege vom Kibo zur Kulturregion, 2400 m s. m. (Volkens n. 1937, im März blühend). Vielleicht gehört hierher auch ein bei Moschi, 1500 m s. m. von Ehlers (n. 10, im April blühend) gesammeltes Exemplar, das zur sicheren Bestimmung zu dürftig erscheint.

Obgleich bei dieser ausgezeichneten neuen Art manchmal rispenähnliche Blütenstände vorkommen, ist doch kein Zweifel, dass sie in den Formenkreis des *A. alnifolius* (Bak.) Radlk. gehört, ohne zu einer der Arten nähere Verwandtschaft zu zeigen.

A. Volkensii Gilg n. sp.; frutex vel rarius arbuscula (ex Volkens) foliis manifeste petiolatis, trifoliolatis, petiolo valido terete glabro, foliolis oblongo-lanceolatis, basin versus sensim in petiolum in foliolis lateralibus brevem, in terminali elongatum, semper crassum angustatis, apice longissime et tenuiter acuminatis, apice ipso acutiusculis, lateralibus manifeste (saepius subsemilunato-)obliquis, membranaceis, fere a basi inaequaliter ± profunde, saepius grosse, serratis, utrinque opacis, glaberrimis, nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, venis laxiuscule reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa vel plerumque racemosa, brevi, tenuissima, folii petiolum haud adaequante, floribus longipedicellatis majusculis albis saepius solitariis et racemum normalem laxum formantibus, rarius in cymulas 3—2-floras sessiles collectis, rachi pedicellis calycibus pilis flavescentibus parce aspersis. — Flores generis.

Blätter 16—22 cm lang und fast ebenso breit, Blattstiel 5—8 cm breit, Blättchen 8—16 cm lang, 3—5 cm breit, Stielchen 3—7 mm lang. Blütentraube 3,5—7 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 1,5—2,2 cm. Blütenstielchen 3—5 mm lang. Kelchblätter 2—2,2 mm im Durchmesser.

Kilimandscharo: Landschaft Marangu, im unteren Gürtelwald von 1900—2300 m (Volkens n. 2077, im März blühend).

A. Volkensii ist mit *A. schirensis* verwandt, aber durch die lockeren Blütenstände, die oft echte Trauben darstellen, und die langgestielten Blüten auf das beste verschieden.

A. griseo-tomentosus Gilg n. sp.; frutex vel arbor usque ad 8 m alta foliis manifeste petiolatis, 3-foliolatis, petiolo densissime et longe fuscotomentoso, foliolis brevipetiolulatis, obovatis vel ellipticis vel ovatis,

lateralibus subobliquis, basi rotundatis vel subrotundatis, intermedio basin versus sensim cuneato-angustato, omnibus apice acutiusculis vel acutis, supra medium (rarius fere a basi) usque ad apicem regulariter crenato-dentatis, subcoriaceis, adultis supra puberulis, subtus densissime griseo- vel flavescenti-tomentosis, supra nitidulis, nervis venisque paullo prominentibus laxe reticulatis, subtus fere inconspicuis vel inconspicuis; inflorescentia pseudoracemosa vel pseudopaniculata, paniculis vel racemis longipedunculatis petiolum multo superantibus, ramis paniculae plerumque paucis sese approximatis pseudospicatis vel spicatis, floribus in cymulas 3—1-floras sessiles, plerumque ad florem 1 reductas dispositis, valde confertis ideoque plerumque spicas densissimas formantibus, rachi pedicellisque densissime griseo-tomentosis; fructu rubro eduli (ex Stuhlmann). — Flores generis.

Blätter 10—15 cm lang und fast ebenso viel breit, Blattstiel 3—5 cm lang, Blättchen 5—10 cm lang, 3—6 cm breit, Stielchen 2—3 mm lang. Unverzweigter Stiel der Rispen 3—4, selten bis 8 cm lang, Rispenäste 3—5, selten bis 8 cm lang, dicht mit Blüten bedeckt. Blütenstielchen 1, höchstens 1,5 mm lang, Blüten oft fast sitzend. Kelchblätter cr. 1,5 mm im Durchmesser.

Usambara, Lutindi, 900 m s. m., an trockenen Abhängen massenhaft auftretend (Holst n. 3426, im August blühend).

Usagara, Hügelland östlich Mtondwe, 400 m s. m. (Stuhlmann n. 8316, im August blühend).

Schirehochland (Buchanan n. 377).

Nyassaland (Buchanan n. 800, 573, 563, 427).

Diese Art wurde von Taubert zu *A. africanus* P. B. gezogen. Meiner Ansicht nach mit Unrecht. Denn sie nähert sich viel mehr dem *A. rubifolius* (Hochst.) Engl. als jener Art. Allerdings sind ihre Blütenstände verzweigt, aber dies bedeutet eben nur, dass sie nicht zu *A. rubifolius* selbst gezogen werden kann, sondern eine selbständige Art darstellt.

A. calophyllus Gilg n. sp.; frutex (ex Volkens) foliis longipetiolatis, petiolo dense fusco-tomentoso, trifoliolatis, foliolis breviter petiolatis, lateralibus oblique ovatis, basi subrotundatis, terminali elliptico, inferne sensim cuneato, omnibus apice acutis vel intermedio longe acutato, fere a basi usque ad apicem regulariter dense serrulatis, chartaceis, supra (adultis) laxe et breviter pilosis, subtus densissime griseo-tomentosis, venis supra inconspicuis, subtus paullo prominentibus anguste et manifeste reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa vel rarius pseudopaniculata (i. e. ramum brevem tenuem retroflexum emittente) elongata, folia manifeste superante, floribus albidis, parvulis, in cymulas 5—3-floras sessiles, inferne paullo distantes, superne valde approximatas dispositis ideoque inflorescentiam spiciformem formantibus, breviter pedicellatis, rachi valida pedicellis calycibus densiuscule fulvo-tomentosis. — Flores generis.

Blätter 8—10 cm lang, 6—8 cm breit, Blattstiel 2—4 cm lang, Blättchen 3—7 cm lang, 2—3,5 cm breit, Stielchen 1—3 mm lang. Blütenstände 10—11 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 4—5 cm. Blütenstielchen 1,5 mm lang. Kelchblätter cr. 1,2—1,5 mm im Durchmesser.

Kilimandscharo, Landschaft Useri, am Weg zur Steppe, 1300 m s. m. (Volkens n. 1973, im März blühend).

Mit *A. rubifolius* (Hochst.) Engl. wohl nahe verwandt, aber durch die Blattform, Sägung, die langen, kräftigen, ährenförmigen, gedrängten Blütenstände gut verschieden.

A. Fischeri Gilg n. sp.; frutex foliis subsessilibus, petiolo cr. 2 mm longo densissime griseo-tomentoso, trifoliolatis, foliolis lateralibus parvis vel minimis quam terminale triplo brevioribus, sessilibus, terminali inferne sensim in petiolulum brevem cr. 2 mm longum cuneato-angustatis, omnibus obovatis, apice rotundatis, in parte superiore grosse sinuato-dentatis, chartaceis, supra parce pilosis, subtus dense griseo-tomentosis, nervis utrinque prominulis, venis omnino inconspicuis; inflorescentia pseudoracemosa, brevi, folia haud adaequante, floribus parvis in cymulas sessiles 3—1-floras laxas dispositis, rachi densiuscule griseo-tomentosa, pedicellis calycibusque glabrescentibus. — Flores generis.

Blätter 3—4 cm lang, Endblättchen 2—3 cm lang, 1,2—1,6 cm breit, Seitenblättchen 7—10 mm lang, fast ebenso breit. Blütentrauben 2,5—3 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel cr. 8—10 mm. Blütenstielchen 1—1,5 mm lang. Kelchblätter cr. 1 mm im Durchmesser.

Ostafrika (wahrscheinlich Massaisteppe) (Fischer I n. 308).

Eine durch die Verschiedenheit in der Größe der End- und Seitenblättchen und die Kleinheit der Blätter überhaupt sehr ausgezeichnete Art aus dem Verwandtschaftskreis des *A. rubifolius* (Hochst.) Engl.

A. stachyanthus Gilg n. sp.; frutex humilis (ex Volkens) foliis manifeste petiolatis, petiolo dense griseo-tomentoso vel-villoso, trifoliolatis, foliolis breviter petiolulatis, lateralibus quam intermedium paullo vel manifeste brevioribus, omnibus ovalibus vel ovali-oblongis, apice acutiusculis vel acutis, basin versus sensim cuneato-angustatis vel rarius lateralibus subrotundatis, fere a basi usque ad apicem regulariter acute serrulatis vel serratis, chartaceis, supra parce vel densiuscule pilosis, subtus densissime griseo-tomentosis vel saepius-villosis, nervis utrinque subaequaliter prominulis, venis inconspicuis; inflorescentia pseudoracemosa vel spicata vel pseudopaniculata (i. e. ramum unicum vel rarissime ramos 2 plerumque breves emittente), folium aequante vel saepius manifeste superante, floribus albidis, brevipedicellatis majusculis, plerumque solitariis et racemum vel spicam normalem densum formantibus, rarius vel rarissime inferne in cymulas 3—2-floras sessiles collectis, rachi griseo-tomentosa, pedicellis calycibusque glabris. — Flores generis.

Blätter 5—12 cm lang, fast ebenso breit, Blattstiel 2—3,5 cm lang, Blättchen 2—7,5 cm lang, 1,2—4 cm breit, Stielchen 1—2 mm lang. Blütenstand 5—11 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel (oberhalb dessen oft die Seitenähren abgehen) 2—3 cm. Blütenstielchen cr. 1 mm lang. Kelchblätter cr. 2 mm im Durchmesser.

Kilimandscharogebiet, Marangu, 1500 m (Volkens n. 618 und 1703, im Juli und Januar blühend), Uguenogebirge (Volkens n. 495, im Juli blühend), Teita, 700 m (Johnston).

Seengebiet, Bukome (Stuhlmann n. 3460, im Februar blühend).

Die neue Art, offenbar eine typische Steppenpflanze, gehört in den Verwandtschaftskreis von *A. rubifolius* (Hochst.) Engl., obgleich wir bei ihr sehr häufig verzweigte Blütenstände vorfinden. — Dass die Exemplare aus dem Seengebiet hierher gehören, wage ich — des etwas mangelhaften Materials wegen — nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Abweichend sind hier besonders die kleinen Blätter und die sehr verlängerten Blütenstände.

A. dasystachys Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis manifeste petiolatis, petiolo densissime griseo-tomentoso, trifoliolatis, foliolis lateralibus quam terminale paullo brevioribus oblique ovatis, basi subrotundatis, apice acutiusculis subsessilibus, terminali ovali, apice breviter lateque acuminato, acutiusculo, basin versus sensim in petiolulum 8—9 mm longum cuneato-angustato, omnibus fere a basi usque ad apicem manifeste dentato-serratis, chartaceis, supra densiuscule pilosis, subtus densissime griseo-tomentosis, nervis venisque supra subtusque prominulis, venis omnino inconspicuis; inflorescentia pseudospicata longe pedunculata, folia haud adaequante, floribus majusculis in cymulas sessiles 3—1-floras approximatas dispositis ideoque spicas densissimas spadiciformes formantibus, rachi densissime griseo-tomentosa, pedicellis calycibusque parce pilosiusculis. — Flores generis.

Blätter 12—16 cm lang, 10—12 cm breit, Blattstiel 4—5 cm lang, Blättchen 5—11 cm lang, 3—5 cm breit. Blütenstand 7—8 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 4—4,5 cm. Die dichtgedrängte walzenförmige Ähre ist 7—9 mm dick. Blütenstielchen c. 2 mm lang. Kelchblätter cr. 1,5 mm im Durchmesser.

Kilimandscharogebiet, Athi-Ebene (Pospischil, im Februar 1896 blühend).

Diese durch die dichte Behaarung der Blätter und den eigenartigen Blütenstand ausgezeichnete Art stelle ich in den Verwandtschaftskreis des *A. rubifolius* (Hochst.) Engl.

A. fulvo-tomentosus Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis parvis manifeste petiolatis, petiolo fulvo-tomentoso vel-subvilloso, trifoliolatis, foliolis lateralibus quam terminale paullo brevioribus oblique obovatis basi rotundatis, breviter petiolulatis, terminali obovato vel late obovato, inferne sensim in petiolulum longiusculum sensim cuneato-angustato, omnibus apice rotundatis, subcoriaceis, in parte superiore parce sed regulariter denticulatis, saepius subintegris, supra ad nervos pilosis, ceterum glabrescentibus, subtus praesertim ad nervos dense fusco-pilosis, ad costam sicut ad petiolulos densissime fusco-tomentosis, nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, venis densissime angustissimeque reticulatis; inflorescentia plerumque pseudospicata, rarius pseudopaniculata (i. e. ramum unicum vel ramos 2—3 ± validos emittente), folia haud aequante, floribus sessilibus majusculis in cymulas subsessiles 10—3-floras inferne inter sese remotas, superne densissime confertas dispositis ideoque spicas densissimas spadiciformes formantibus, rachi pedicellisque densissime flavescenti-tomentosis vel-subvillosis, calycibus glabris. — Flores generis.

Blätter 7—9 cm lang und fast ebenso breit, Blattstiel 2—2,7 cm lang, Blättchen 3,5—4,5 cm lang, 1,5—3 cm breit, Stielchen 2—4 mm lang. Blütenstände 4—6 cm lang,

blütenloser Stiel, an dessen oberem Ende manchmal die Seitenzweige abgehen, 1,3—2 cm lang. Die walzenförmige Ähre ist 4—5 mm dick. Cymenstielchen bis 2 mm lang.

Seengebiet, S.W.-Nyansa, am Kagehi bei Utundua (STUHLMANN n. 3474, im März blühend).

Eine ausgezeichnet charakterisierte Art, welche wohl am meisten Übereinstimmung mit *A. dasystachys* zeigt, ohne mit derselben näher verwandt zu sein.

A. congolanus Gilg n. sp.; frutex vel arbor foliis subsessilibus, petiolo 5—8 mm longo densissime fusco-tomentoso, trifoliolatis, foliolis lateralibus parvis vel minimis quam terminale quintuplo brevioribus obovatis, sessilibus, terminali late elliptico, amplo, inferne sensim in petiolulum brevem angustato, omnibus fere a basi usque ad apicem sinuato-denticulatis, apice acutiusculis, chartaceis, supra laxe pilosis, subtus densissime fusco-tomentosis, nervis venisque utrinque subaequaliter prominulis, venis laxissime reticulatis subtus vix conspicuis; inflorescentia longissime pseudo-racemosa vel-spicata, racemis longipedunculatis, folia subduplo superantibus, floribus parvis in cymulas sessiles 4—1-floras dispositis approximatis ideoque — praesertim superne — spicas densissimas formantibus, rachi pedicellisque densissime fusco-tomentosis. — Flores generis.

Blätter 8—12 cm lang, Endblättchen 7—11 cm lang, 3,5—6 cm breit, Seitenblättchen 1—1,8 cm lang, 7—12 mm breit, Stielchen des Endblättchens 2—3 mm lang. Blütentrauben 15—20 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 4,5—6 cm. Blütenstielchen 2—2,5 mm lang. Kelchblätter cr. 1—1,5 mm im Durchmesser.

Congogebiet, M'Towa (DESCAMPS a. 1895).

A. congolanus ist besonders durch die auffallende Reduction in der Größe der Seitenblättchen ausgezeichnet. Sie dürfte wohl in die Nähe von *A. spicatus* (Poir.) Radlk. zu bringen sein.

A. hylophilus Gilg n. sp.; frutex humilis (ex BUCHHOLZ) inflorescentiis exceptis glaberrimus, foliis longe petiolatis, simplicibus, oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi cuneatis, apice breviter lateque acuminatis, apice ipso rotundatis, subchartaceis, integris, nervis venisque utrinque subaequaliter prominentibus, venis dense angusteque reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa, brevi, brevipedunculata, foliorum vix $^1/_3$ adaequante, floribus majusculis in cymulas 3—1-floras, inferne manifeste, superne sensim vix pedicellatas dispositis, cymulis approximatis ideoque racemum densiusculum formantibus, rachi pedicellis calycibus dense ferrugineo-tomentosis. — Flores generis.

Blätter 8—18 cm lang, 2,5—6 cm breit, Blattstiel 1,2—1,6 cm lang. Blütenstand 3—4,5 cm lang, davon beträgt der blütenlose Stiel 1—1,2 cm. Die unteren Cymen sind 2—3 mm lang gestielt. Die Blütenstielchen sind cr. 1 mm lang. Kelchblätter cr. 2,5 mm im Durchmesser.

Kamerun, Mungo, in der feuchten Waldregion (BUCHHOLZ, im Oktober 1874 blühend).

Eine ausgezeichnete neue Art, welche am meisten Verwandtschaft zu *A. monophyllus* (Presl.) Radlk. und *A. Pervillei* Bl. aufweist, aber von beiden auf den ersten Blick getrennt erscheint.

Deinbollia Sch. et Th.

D. Elliotii Gilg n. sp.; foliis pari-pinnatis, longipetiolatis, petiolo rachique dense longeque brunneo-pilosis, longitudinaliter striatis, 8—9-jugis, foliolis ovato-oblongis vel oblongis, basi rotundatis, subsessilibus, apice (ut videtur) acutiusculis, chartaceis, integris, supra glabris, subtus densiuscule flavescenti-tomentosis, nervis venisque supra paullo, subtus manifeste prominentibus, venis aequaliter densissime reticulatis; inflorescentia terminali pseudospicata, densissima, dense brunneo-tomentosa, cymulis confertis, 5—1-floris, brevipedicellatis, floribus (pro genere) magnis; sepalis latissime ovatis vel orbicularibus, late imbricatis, densiuscule brunneo-, vel flavescenti-tomentosis; petalis late ovalibus sepala longe superantibus, utrinque dense pilosis margine villosis, intus squama lata subdeflexa margine villosa auctis; disco humili, glabro; staminibus cr. 20, filamentis manifeste pilosis.

Blätter cr. 40 cm lang, 20—25 cm breit, Blättchen 9—12 cm lang, 3—4,5 cm breit, Stielchen höchstens 1/2 mm lang. Blütenstand 5—6 cm lang, dickwalzig, cr. 2 cm dick. Cymenstiele höchstens 3—4 mm lang. Kelchblätter 5—6 mm lang, ebensoviel oder noch mehr breit. Blumenblätter 7—9 mm lang, 4 mm breit.

Sierra Leone, Berria (Scott Elliot n. 5494, im März blühend).

Eine durch ihre Blütengröße sehr ausgezeichnete Art, welche ich in die Nähe von *D. insignis* H. f. bringen möchte. Bei ihr finden sich keine verschleimten Epidermiszellen, wie bei den meisten Arten der Gattung.

D. brachybotrys Gilg n. sp.; foliis pari-pinnatis, petiolo rachique glaberrimis, longitudinaliter striatulis, 5-jugis, foliolis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi cuneatis, breviter lateque acuminatis, apice ipso rotundatis, coriaceis, integris, glaberrimis, nervis venisque utrinque subaequaliter (subtus manifestius) valde prominentibus, venis dense angusteque reticulatis; inflorescentia brevi crassa cylindrica, densiflora, supraxillari, glabra, cymulis confertis, 6—1-floris, subsessilibus; sepalis orbicularibus, late imbricatis, margine ciliolatis, dorso parce pilosis; petalis orbicularibus, sepala paullo vel vix superantibus, margine ciliolatis, intus squama minima margine ciliolata auctis; disco obsoleto, glabro; staminibus 20 filamentis brevibus pilosis.

Blätter 20—40 cm lang, 12—18 cm breit, Blattstiel 7—10 cm lang, Blättchen 7—10 cm lang, 2—3,5 cm breit, Blättchenstiel 2—3 mm lang. Blütenstand 2—3 cm lang, 1,2—1,4 cm dick, Blütenstandsstiel 1—4 mm lang. Kelchblätter cr. 3 mm, Blb. höchstens 3,5 mm im Durchmesser.

Sierra Leone (Afzelius).

Eine in jeder Hinsicht (Blattform, Nervatur, Blütenstand und Blütenverhältnisse) ausgezeichnete Art, welche wohl am meisten Verwandtschaft zu *D. grandifolia* H. f. haben dürfte.

D. Hierniana Gilg n. sp.; foliis pari-pinnatis, petiolo rachique glaberrimis, subquadrangularibus, 4-jugis, foliolis oblongis vel obovato-oblongis, basi cuneatis, apice longiuscule lateque apiculatis, apice rotundatis, sub-

chartaceis, integris, glaberrimis, nervis venisque utrinque aequaliter manifeste prominentibus, venis dense et anguste reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa, elongata, laxiflora, parce et brevissime tomentosula, cymulis inter sese valde distantibus, 7—3-floris, manifeste pedunculatis; sepalis orbicularibus, late imbricatis, extrinsecus densiuscule brunneo-tomentosis; petalis glabris, orbicularibus, sepala vix superantibus, margine hinc inde crasse ciliolatis, intus squama minima glabra auctis; disco manifeste conspicuo; staminibus 19—20, filamentis pilosis.

Blätter 40—50 cm lang, 30—35 cm breit, Blattstiel 12—13 cm lang, Blättchen 18—23 cm lang, 6—7,5 cm breit, Blättchenstiel 1—1,4 cm lang. Blütenstand 18—20 cm lang, sehr locker und nur 1,5—2 cm dick. Blütenstandsstiel 4—6 cm lang. Cymenstiele 2—6 mm lang. Blütenstielchen 1,5—2 mm lang. Kelchblätter cr. 3,5 mm lang und breit.

Angola, Golungo Alto, in Wäldern (Welwitsch n. 4524, im Juli blühend).

Die Pflanze ist zweifellos mit *D. grandifolia* Hook. f. verwandt, aber sehr gut verschieden. Die mir vorliegende Herbarpflanze trug die No. 2524; doch teilte mir einerseits Herr Prof. Radlkofer mit, dass er diese Art schon im Herb. De Candolle unter Nr. 4524 beobachtet habe, andererseits führt Hiern (in Catal. of Welwitsch Afr. pl. I 168) Nr. 2524 unter den *Sapindaceae* nicht auf. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass hier ein Schreibfehler vorliegt. — Wenn aber Hiern die Pflanze zu *D. cuneifolia* Bak. zieht, so beruht dies zweifellos auf einem Irrtum. Denn von *D. cuneifolia*, welche mir in reichlichem, von Oliver bestimmtem Material (Sierra Leone: Afzelius) vorliegt, weicht die neue Art in Blättern, Blütenstand und Blüte weit ab.

D. unguiculata Gilg n. sp.; foliis pari-pinnatis, petiolo elongato rachique glaberrimis, subquadrangularibus, striatulis, 3-jugis, foliolis oblongis vel rarius oblongo-obovatis, basi cuneatis, apice longe sed late acuminatis, apice rotundatis, chartaceis, utrinque nitidulis, integris, glaberrimis, nervis venisque subaequaliter utrinque prominentibus, venis dense aequaliter reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa, subelongata, densiflora, glabra vel parcissime pilosiuscula, cymulis inter sese manifeste distantibus, 8—3-floris, subsessilibus, contractis; sepalis orbicularibus, late imbricatis, extrinsecus parce pilosiusculis, margine ciliatis; petalis longe unguiculatis, sepala vix superantibus, supra unguiculum squamam manifeste ciliatam brevem gerentibus, parte superiore late cordato-triangulari, margine parce, sed manifeste et crasse ciliatis; staminibus 16 filamentis dense pilosis; disco brevi.

Blätter 25—34 cm lang, 15—20 cm breit, Blattstiel 8—9 cm lang, Blättchen 8—19 cm lang, 4—6,5 cm breit, Stielchen 1—2 mm lang, auffallend dick, runzelig. Blütenstand 10—13 cm lang, nur 1 cm (mit Blüten) dick. Blütenstandsstiel 3,5—4,5 cm lang, Cymen unten 7—8 mm weit auseinanderstehend, oben mehr genähert, Cymenstiele höchstens 1 mm lang. Blütenstielchen kaum vorhanden, höchstens 1 mm lang. Kelchblätter cr. 3 mm im Durchmesser.

Sierra Leone (Afzelius).

Diese neue Art gehört in die Verwandtschaft von *D. cuneifolia* Bak., ohne zu ihr nähere Beziehungen zu besitzen.

D. stenobotrys Gilg n. sp.; foliis pari-pinnatis, petiolo subterete, glaberrimo, 5-jugis, foliolis inferioribus obovato-oblongis superioribus sensim oblongo-lanceolatis, inferne sensim longe cuneatis, apice longe lateque acuminatis, apice rotundatis, subchartaceis, integris, glaberrimis, utrinque obscuris; nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, venis aequaliter anguste reticulatis; inflorescentia pseudoracemosa vel-spicata, laxiflora, pauciflora, parce pilosiuscula, rachi tenui, cymulis 3—1-floris sessilibus, inter sese distantibus; sepalis suborbicularibus, late imbricatis, extrinsecus parce pilosiusculis, margine ciliolatis; petalis sepala haud adaequantibus suborbicularibus, intus supra basin squama brevissima pilosiuscula auctis, superne margine paullo crasse ciliolatis; staminibus 14—16, filamentibus brevibus pilosiusculis; disco obsoleto.

Blätter 40—50 cm lang, 20—30 cm breit, Blattstiel 8—9 cm lang, Blättchen 7—18 cm lang, 3—5 cm breit, Stielchen 5—6 mm lang. Blütenstand 4—6 cm lang, 5—6 mm dick, Blütenstandsstiel cr. 2 cm lang, Cymen 5—6 mm von einander entfernt, die oberen einander mehr genähert, Cymenstielchen 0, Blütenstielchen höchstens 1 mm lang. Kelchblätter cr. 2,5 mm im Durchmesser.

Sierra Leone (Scott Elliot n. 5475).

Eine sehr auffallende Pflanze, welche kaum zu einer anderen der Gattung nähere Beziehungen aufweist, besonders durch die fast ährenförmigen, kurzen, dünnen Blütenstände ausgezeichnet.

Chytranthus Hook. f.

Ch. stenophyllus Gilg n. sp.; arbor humilis (ex collect.) cortice nigrescente; foliis pinnatis, 4—5-jugis, rachi densissime fulvo-tomentosa, foliosis inferioribus oblongis, superioribus obovato-lanceolatis vel lanceolatis, basi rotundatis vel subsensim in petiolulos crassos dense tomentosos angustatis, apice longissime et angustissime acuminatis, apice ipso acutis, supra glabris nitidulis, subtus, praesertim ad nervos, laxiuscule brunneo-pilosis, nervis venisque supra vix, subtus valde prominentibus, nervis secundariis numerosis (15—24) omnibus parallelis, venis inter sese subaequivalidis et angustissime et pulcherrime reticulatis; inflorescentiis pseudo-racemosis, elongatis, spiciformibus, e trunco defoliato supra radices (ex collectore) erumpentibus, rachi densissime fulvo-tomentosa, floribus subsessilibus vel sessilibus in cymulas valde confertas 5—7-floras dispositis, bracteis bracteolisque aequilongis brevissimis, ovatis, quam flores multo minoribus; calyce in parte $^2/_3$—$^4/_5$ inf. connato, i. e. lobis inaequilongis, anguste, sed manifeste imbricatis, extrinsecus densissime pilis longis vestitis, intus dense pilis minimis obsitis; petalis (3-) 4 late obovatis usque suborbiculatis, basi vix unguiculatis, supra unguiculum squamula parva angusta deflexa margine parce pilosa instructis; staminibus 6—8 disco obliquo maximo valde excentricis; antheris antice dense pilosis, postice

glabris, connectivo manifeste evoluto; ovario (in floribus ♂) rudimentario manifeste 3-loculari.

Blätter wohl 50—60 cm lang. Blättchen 16—30 cm lang, 5—6 cm breit, Blattstiel 7—8 mm lang. Blütenstände 17—19 cm lang, dicht mit den sitzenden Blüten besetzt. Knospe vor dem Aufblühen etwa 3 mm im Durchmesser.

Congo (Capt. Camp in Herb. Brüssel n. 41).

Eine sehr ausgezeichnete Art der Gattung, welche keiner anderen nahe steht. Es fehlt ihr auch die sonst stets zu beobachtende Verschleimung der oberseitlichen Blattepidermiszellen.

Ch. macrophyllus Gilg n. sp.; frutex vel arbor non vel vix ramosa (ex Zenker), foliis maximis ad apicem caulis globoso-confertis, pinnatis, 8-jugis, rachi longitudinaliter striata, parce brunneo-tomentosa, foliolis obovatis vel obovato-oblongis usque obovato-lanceolatis, basin versus subsensim angustatis vel rarius rotundatis, apice longissime et anguste acuminatis, apice ipso acutis, chartaceis vel rigide chartaceis, integris, supra glabris nitidulis, subtus opacis glabris vel pilis paucis parce (praesertim ad nervos) aspersis, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus valde prominentibus, nervis secundariis (lateralibus) numerosis (15—25) omnibus stricte parallelis, venis inter sese subaequivalidis anguste et aequaliter reticulatis; inflorescentiis pseudoracemosis subelongatis laxifloris, e trunco defoliato erumpentibus, rachi densissime brunneo-tomentoso, floribus breviter pedicellatis in cymulas 3—6-floras dispositis, bracteis bracteolisque brevissime ovatis, saepius vix conspicuis; calyce in parte $^3/_4$ inf. connato, densissime tomentoso, rubro (ex Zenker), lobis 5 ovatis acutiusculis anguste imbricatis; petalis 4 albidis quam calyx multo brevioribus, in parte $^1/_3$ inf. late unguiculatis, supra unguiculum squama valde conspicua in medio petalis superne adnata lateraliter pilosa instructis; staminibus 8 manifeste pilosis calycem longe superantibus; antheris antice pilosis, postice glabris, connectivo valde dilatato; disco obliquo maximo valde excentrico, glabro; ovario rudimentario densissime setoso, ut videtur 3-loculari.

Blätter ungefähr 1,5 m lang und bis $^1/_2$ m breit, Blättchen 20—45 cm lang, 7—11 cm breit, Träufelspitze 2—3 cm lang, Blättchenstiele cr. 1 cm lang, 4 mm dick. Blütenstände 10—20 cm lang, wahrscheinlich hängend, Blüten nach oben gerichtet. Knospen vor dem Aufblühen 12 mm lang, 5 mm dick.

Kamerun: Bipinde, im schattigen Urwald (Zenker n. 1025, im Juli blühend).

Diese neue Art ist durch die riesige Blattentwickelung ebenso wie durch die Blütengröße und -ausbildung von allen Arten der Gattung weit getrennt. Charakteristisch ist auch für sie, dass ihre Blätter mit Außendrüschen dicht besetzt sind.

Ch. Zenkeri Gilg **n.** sp.; frutex vel arbor (ex Zenker) foliis pinnatis, magnis, 5-jugis, rachi longitudinaliter striatula, parcissime brunneo-tomentosula, foliolis obovato-oblongis usque obovato-lanceolatis, basin versus sensim in petiolulum crassissimum in sicco rugosum angustatis, apice longissime et anguste acuminatis, apice ipso acutis, chartaceis vel rigide chartaceis, integris, utrinque glabris, opacis, nervis venisque supra pro-

minulis, subtus manifeste prominentibus, nervis secundariis (lateralibus) stricte parallelis numerosis (15—20), venis majoribus plerumque inter sese parallelis et in nervis secundariis rectangulo-impositis, venis minoribus inaequaliter anguste reticulatis; inflorescentiis pseudoracemosis, laxifloris, subelongatis, e trunco defoliato erumpentibus, rachi densissime brunneo-tomentosa, floribus breviter sed manifeste pedicellatis in cymulas 3—7-floras fasciculiformes plerumque secundas dispositis, bracteis bracteolisque nullis; calyce in parte $^2/_3$ inf. connato, densissime tomentoso, rubro (ex ZENKER), lobis 5 ovatis acutiusculis anguste imbricatis; petalis 4 calycem paullo superantibus in parte $^1/_3$ inf. late unguiculatis, supra unguiculum squama valde conspicua in medio petalis superne adnata parce pilosa instructis; staminibus 8 (rarissime usque ad 11) manifeste pilosis inaequilongis; antheris glabris, connectivo valde dilatato, dorso ad basin bicalloso; disco manifeste obliquo maximo valde excentrico, glabro; ovario rudimentario, ut videtur 3-loculari.

Blätter cr. 1 m lang, 40—50 cm breit, Blättchen 16—30 cm lang, 7—9 cm breit, Träufelspitze bis 2 cm lang, Blättchenstiele 1—1,3 cm lang, 3—4 mm dick. Blütenstände 12—15 cm lang, wahrscheinlich hängend und die Blüten nach oben gerichtet. Blütenstielchen 4 mm lang, gegliedert. Knospen vor dem Aufblühen 7—9 mm lang, 4—5 mm dick.

Kamerun: Bipinde, im schattigen Urwald (ZENKER n. 1010, im Juni blühend).

Steht dem *Ch. macrophyllus* Gilg nahe, ist aber durch Battform und Blütenausbildung weit getrennt. Auffallend ist, dass hier manchmal die Zahl der Staubblätter die Normalzahl von 8 überschreitet und bis 11 geht. Doch wird dies nur sehr selten beobachtet.

Glossolepis Gilg n. gen.

Flores symmetrici. Calyx ultra medium connatus, urceolatus, ovato-globosus, magnitudine pisi seminis, lobis 5 anguste imbricatis. Petala 4 sessilia, basi squamis singulis margine petalo adnatis instructa, squamis intus supra medium cristam linguiformem squamam paullo superantem emittentibus. Stamina 12—15, valde inaequilonga paullo curvata. Antherae dorso connectivis dilatatis instructae. Discus glaber maximus excentricus. Ovarium 6—8-loculare. Fructus 6—8-gonus, carnosus, (ex ZENKER) 10—15 cm longus, viridis.

G. macrobotrys Gilg n. sp.; arbor usque ad 10 m alta vix ramosa (ex ZENKER), foliis magnis pinnatis, petiolo ad basin 8—10 mm crasso, longitudinaliter striato, glabro, foliolis 4—5-jugis, oblongis vel obovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, paullo obliquis, basi subrotundatis vel saepius ima basi in petiolulum crassum angustatis, apice longe acuminatis, apice ipso acutis, chartaceis, integris, supra glabris nitidis, subtus opacis atque squamulis microscopicis secernentibus obsita, nervis venisque supra subtusque aequaliter manifeste prominentibus, nervis secundariis (late-

ralibus) numerosis, stricte inter sese parallelis, venis inter sese omnibus aequalibus vel subaequalibus anguste et pulcherrime reticulatis; floribus viridi-flavescentibus, pseudoracemosis, inflorescentiis ex trunco defoliato erumpentibus, rhachi elongata, cymulis plerumque 3-floris rarius 5—6-floris brevipedunculatis, floribus brevipedicellatis, ad basin pedicelli articulatis, bracteis bracteolisque minimis vel saepius omnino deficientibus; fructu ovato (nondum satis maturo).

Blatt 50—70 cm lang, 20—35 cm breit, davon beträgt der Blattstiel 16—25 cm. Blättchen 10 (untere)—25 cm (obere) lang, 4—12 cm breit, Blättchenstiel 7—8 mm lang. Blütenstand 10—28 cm lang. Der dicke Blütenstandsstiel ist 3—4 mm lang, die Blütenstielchen cr. 3 mm lang. Die aufblühende Knospe ist (nach Alkoholmaterial) etwa 7 mm lang, 6 mm breit. Nach Zenker besitzt die reife Frucht einen widerlichen Geschmack und soll 10—15 cm groß werden.

Kamerun: Yaúndestation, als Unterholz des Urwaldes (Zenker et Staudt n. 388, im Juli blühend und mit halbreifen Früchten).

Die Gattung *Glossolepis* gehört wohl zweifellos in die Nähe von *Chytranthus*, deren Habitus sie auch besitzt. Vor allem zeichnet sie sich aus durch das pleiostemone Andröceum, welches bei der *Sapindaceae* sonst nur noch bei *Deinbollia* und *Hornea* sich findet, ferner auch durch den außerordentlich stark entwickelten und sehr excentrischen Discus und die Ausgestaltung der Blumenblätter. Die Blattunterseite ist mit kleinen, schülferartigen, 6—8-zelligen Drüsen besetzt, welche einem kurzen Stielchen aufsitzen und sehr wahrscheinlich secernieren dürften. Außerdem ist — wie mir Herr Prof. Radlkofer mitteilte —, das Blatt charakteristisch durch ein fast spangrünes Palissadengewebe und durch das reichliche Auftreten von Krystallen in der unterseitigen Epidermis. Auffallend ist ferner, dass in der oberen Hälfte des Antherenconnectivs die unter den Epidermiszellen gelegenen Zellen stark radiär vergrößert und schleimführend sind, so dass bei Befeuchtung die Spitze der Anthere nach innen gebogen wird.

Erklärung der Abbildung auf Taf. I.

A Blatt, *B* Stamm mit Blütentraube, *C* Blüte, *E* Blumenblatt von innen, unten die Schuppe losgeschnitten und von innen betrachtet, um das zungenförmige Läppchen zu zeigen, *F* medianer Blütenlängsschnitt, *G* junge halbreife Frucht, *H* Fruchtquerschnitt, *J*. junger Same.

Radlkofera Gilg n. gen.

Flores symmetrici. Calyx alte connatus, profunde urceolatus (ore angusto), subglobosus, magnitudine semen pisi superans, lobis 5 parvis anguste imbricatis. Petala 4, longe (in parte $1/2$ inf.) unguiculata, supra unguiculum squamis singulis margine petalo adnatis instructa, squamis intus sub medio cristam latam et longam eorumque marginem adaequantem et superne obtegentem emittentibus. Stamina 8. Antherae dorso connectivis subdilatatis instructae. Discus glaber maximus excentricus. Ovarium 7-loculare.

R. Calodendron Gilg n. sp.; arbor pulcherrima, 10—15 m alta, non vel vix ramosa (ex Zenker), foliis giganteis pinnatis 1,5—2 m longis, 40—50 cm latis, petiolo ad basin 1,5 cm crasso, longitudinaliter striato, dense sed brevissime brunneo-tomentoso, foliolis 13—15-jugis ovatis vel

oblongis usque oblongo-lanceolatis, basi rotundatis vel rarius ima basi in petiolulum crassum angustatis, apice longe acutatis vel acuminatis, apice ipso subrotundatis, coriaceis, integris, supra glabris nitidis, subtus opacis atque pilis paucis laxe aspersis, nervis venisque supra paullo, subtus manifeste prominentibus, nervis secundariis (lateralibus) numerosis, stricte inter sese parallelis, venis majoribus in nervis secundariis semper rectangulo-impositis, venis minoribus angustissime et pulcherrime reticulatis; floribus brunneis vel brunneo-flavescentibus (ex Zenker), in racemum subelongatum, confertum, multiflorum dispositis, pedicello brevi incrassato, sub flore articulato, ad basin bracteato, prope articulationem bibracteolato, bracteis bracteolisque similibus linearibus acutis, deorsum directis, rachi pedicellisque dense brunneo-tomentosis.

Blätter 1,5—2 m lang, 40—50 cm breit, Blattstiel etwa 25 cm lang und etwa fingerdick. Blättchen 10—30 cm lang, 5—9 cm breit, Blättchenstiel cr. 1,5 cm lang. Blütenstand 9—30 cm lang. Der Blütenstandsstiel (bis zur Articulationsstelle) ist 1—2, das Blütenstielchen ebenfalls 1—2 mm lang. Bracteolen und Bracteen 1—1,8 cm lang, 1—2 mm breit. Die aufblühende Knospe ist (nach Alkoholmaterial) etwa 8 mm im Durchmesser.

Kamerun, Yaúndestation, im Urwald, schattig und halbschattig (Zenker et Staudt n. 636, im Januar blühend).

Radlkofera gehört zweifellos in die Nähe der Gattung *Chytranthus*, doch zeigt die Gattung so viele morphologische und anatomische Abweichungen, dass sie auch ohne die Kenntnis der Früchte scharf abgetrennt werden kann. Sehr charakteristisch ist die hohe Verwachsung des Kelches, die Form des Blumenblattes, welche durchaus von der für *Chytranthus* bezeichnenden abweicht, ferner der verschiedene Blütenstand, die Ausbildung der langen Bracteen und Bracteolen etc. Am meisten nähert sich *Radlkofera* dem *Chytranthus setosus* Radlk., von dem ich auf reichliches, von Zenker und Staudt (n. 659) gesammeltes Material hin zeigen konnte, dass er ebenfalls einen 7—8-fächerigen Fruchtknoten besitzt, also von dem normalen Verhalten von *Chytranthus* (3-, selten 4-fächerigem Fruchtknoten) stark abweicht; sehr abweichend ist aber auch die Ausgestaltung des Blumenblattes, so dass sich *Ch. setosus* wahrscheinlich als scharf charakterisierte Gattung herausstellen dürfte. Herr Prof. Radlkofer, welchem ich Vergleichsmaterial zusandte, hatte die Güte, mir seine Ansicht über die Pflanze zukommen zu lassen. Er fand auch, dass die Blattanatomie beträchtlich von derjenigen von *Chytranthus* abweicht: keine Verschleimung der oberseitigen Epidermis, deren Zellen nur schwach buchtig und undeutlich getüpfelt sind, dagegen Vorhandensein von Secretelementen unter dem Palissadengewebe, Mangel von Krystallen in der unterseitigen Epidermis. Nur die Haare zeigen noch Übereinstimmung mit denen von *Chytranthus*. Herr Prof. Radlkofer kommt ebenfalls zu dem Schlusse, dass die neue Gattung von *Chytranthus* gut verschieden sei und wahrscheinlich in mancher Hinsicht Annäherungen an *Pancovia* aufweise. — Es standen mir nur ♂ Blüten in großer Zahl zu Gebote. Doch lässt sich am Fruchtknotenrudiment in der Mitte der Staubblätter auf guten Querschnitten leicht die Fächerung des Fruchtknotens feststellen, geradeso wie an entsprechenden Blüten von *Chytranthus* und *Glossolepis*.

Erklärung der Abbildung auf Taf. II. A—F.

A Blatt, *B* Blattstiel mit achselständiger Blütentraube, *C* Blüte, *D* Blüte nach Entfernung des Kelches, *E* medianer Blütenlängsschnitt, *F* Blumenblatt, *a* von innen gesehen, *b* im medianen Längsschnitt.

Pancovia Willd.

P. pedicellaris Radlk. et Gilg n. sp.; arbuscula 5—10 m alta cortice brunnea; foliis pinnatis, foliolis 3—4-jugis, oblongis vel ovatis usque late obovato-oblongis, basin versus sensim angustatis, apice breviter lateque acuminatis, apice ipso acutiusculis, chartaceis, integris, glabris, supra nitidulis vel nitidis, subtus opacis, nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, nervis secundariis (lateralibus) 8—10 subparallelis, venis fere omnibus subaequivalidis anguste reticulatis; inflorescentiis axillaribus pseudoracemosis, laxifloris, rachi dense et brevissime brunneo-tomentosa, floribus subito in pedicellos tenues longiusculos contractis in cymulas 3—1-floras fasciculiformes dispositis, bracteis brevissimis ovatis, bracteolis fere omnino nullis; sepalis 5 usque ad basin omnino liberis paullo imbricatis, dense flavescenti- vel brunnescenti-tomentosis, ovatis, acutis; petalis 4 calycem paullo superantibus, in parte $^1/_2$ inf. late et crasse unguiculatis, unguiculo densiuscule tomentoso, superne membranaceis, subsphaericis, margine fimbriatis, supra unguiculum squama medio profunde partita margine valde fimbriata intus pilosa instructis; staminibus 8 (in floribus ♀ mihi tantum suppetentibus) parvis, basi valde incrassatis, pilosis; antheris parvis, dorso inter crura affixis; disco lobato crasso carnoso glabro valde excentrico; ovario sphaerico tricocco, dense flavescenti-piloso, triloculari; stylo crasso curvato elongato, petala manifeste excedente.

Blätter 15—30 cm lang, 10—20 cm breit, Blättchen 8—18 cm lang, 3—6 cm breit, Stielchen 5—6 mm lang. Blütenstände 4—7 cm lang. Blütenstielchen 3—4 mm lang. Kelchblätter cr. 3 mm lang, 2 mm breit.

Kamerun, Johann-Albrechtshöhe, ein buschiger Baumstrauch des Seegebirges mit sehr hartem Holz (Staudt n. 596, im Februar blühend).

Diese neue Art steht der *P. turbinata* Radlk. sehr nahe, und ich hatte die mir in sehr reichlichen Exemplaren vorliegende Pflanze auch dafür bestimmt. Prof. Radlkofer wies mich jedoch darauf hin, dass hier die Blüte sehr scharf gegen den dünnen Blütenstiel abgesetzt ist, dass die Kelchblätter bis zur Basis getrennt sind, dass auch die Breite der Blätter viel bedeutender ist als bei *P. turbinata* und so die Staudt'sche Pflanze besser als neue Art aufzustellen sei. Von *P. turbinata* hatte ich damals nur ein sehr dürftiges und nur junge Knospen tragendes Exemplar (von Preuss in Kamerun, Barombistation, unter n. 9 gesammelt) zum Vergleich. Inzwischen fanden sich hierzu noch Pflanzen von Sierra Leone (Afzelius), Huilla (Welwitsch n. 4516, von Hiern als *Aphania golungensis* beschrieben) und endlich zuletzt prächtige Exemplare aus Kamerun, Yaúndestation (Zenker n. 766, im Februar blühend). Besonders die letzteren Exemplare ließen in ausgezeichneter Weise den Unterschied zwischen den beiden Arten hervortreten, dass nämlich bei *P. turbinata* Radlk. die Blüte nach unten ganz allmählich in den ziemlich dicken Stiel ausläuft, während bei *P. pedicellaris* der Blütenstiel scharf von der Blüte abgesetzt erscheint.

P. Harmsiana Gilg n. sp.; frutex (ex Büttner) cortice cinerea, lenticellis obtecta; foliis pinnatis, 3-jugis, foliolis oblongis vel anguste oblongis, rarius obovato-oblongis, basin versus sensim angustatis, apice breviter

lateque acuminatis vel si mavis sensim acutatis, apice ipso rotundatis, subcoriaceis, integris, glaberrimis, supra nitentibus, subtus opacis, nervis venisque utrinque subaequaliter paullo prominentibus, venis inaequaliter anguste reticulatis; floribus flavidis (ex collect.) ad nodos defoliatos crassiusculos dense vel densissime fasciculatis (rachi omnino deficiente!), pro genere longipedicellatis, inferne sensim in pedicellum angustatis, bracteis nullis; sepalis in parte $^1/_4$ inf. connatis, lobis ovatis, apice subrotundatis, inaequilatis, paullo imbricatis, utrinque densissime griseo- vel flavescenti-tomentosis; petalis plerumque 3, rarius 4, in parte $^1/_3$ inf. anguste et crasse unguiculatis, in parte superiore semiorbicularibus, tenuiter membranaceis, margine lobulatis, supra unguiculum squama medio profunde partita margine superiore undique valde fimbriata instructis; staminibus plerumque 8 (rarius 5—8), filamentis parce pilosis; antheris glaberrimis, connectivo haud dilatato; disco crasso glabro, valde excentrico.

Blätter 15—27 cm lang, 10—17 cm breit, Blättchen 6—13 cm lang, 2—4,5 cm breit, Blättchenstiel 5—6 mm lang. Blütenbüschel etwa 1 cm dicke Halbkugeln bildend. Blütenstielchen 5—7 mm lang. Kelch 5—6 mm hoch.

Congogebiet, bei Muene Puta Kassonga's Residenz, am Ganga (Büttner n. 498, im August blühend).

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *P. turbinata* Radlk., ist aber durch Blattform und besonders den gebüschelten Blütenstand von allen Arten der Gattung weit verschieden.

Erklärung der Abbildung auf Taf. II. G.

Blumenblatt von innen gesehen.

P. macrophylla Gilg n. sp.; frutea 2 m altus (ex Zenker); foliis pinnatis, 2—3-jugis, foliolis obovatis vel obovato-oblongis, basin versus sensim angustatis, apice longe lateque acuminatis, apice ipso rotundato, chartaceis, integris, glaberrimis, supra nitidulis, subtus opacis, nervis venisque supra paullo subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus inter sese stricte parallelis, venis anguste aequaliter reticulatis; inflorescentiis brevissimis, rarius axillaribus, plerumque e caule jam defoliato paullo supra radices erumpentibus, pseudoracemosis, densifloris, floribus flavescentibus (ex collectore) brevissime pedicellatis in cymulas 3—1-floras (floribus cymulae lateralibus plerumque abortivis) approximatas dispositis ideoque inflorescentiam spiciformem simulantibus, bracteis minimis; sepalis in parte $^1/_3$ inf. connatis, lobis anguste ovatis acutis vel subrotundatis, anguste imbricatis, utrinque griseo-tomentosis, petalis 4 sepala subadaequantibus, breviter et crasse unguiculatis, supra unguiculum squamis singulis margine petalo adnatis instructis, squamis intus sub medio cristam plerumque angustissimam ejusque marginem adaequantem, saepius integram, rarius margine lobulatam emittentibus; staminibus ut videtur semper 7; antheris dorso inter crura affixis, glabris, connectivo dorso valde dilatato; disco maximo excentrico, glabro.

Blätter 30—50 cm lang, 20—30 cm breit, Blättchen 13—25 cm lang, 5—12 cm breit, Stielchen 5—10 mm lang. Blütenstände 7—15 mm lang, 7—8 mm breit, sehr dichtblütig. Blütenstielchen cr. 1 mm lang. Kelch cr. 3 mm lang.

Kamerun: Bipinde, als Unterholz im Urwald (Zenker n. 1067, im September blühend).

P. macrophylla weicht in mancher Hinsicht von dem Normalverhalten von *Pancovia* ab, so vor allem durch die eigenartige Ausgestaltung der Blumenblätter, ferner durch die starke Verbreiterung des Antherenconnectivs, dessen Zellen schleimführend sind; weiter fehlen hier die charakteristischen *Pancovia*-Härchen mit bulböser, gestreifter, eingesenkter Basis und dafür finden wir, wie mir Prof. Radlkofer mitteilte und ich bestätigen kann, *Chytranthus*-Haare. Von *Chytranthus* weicht die Art aber wieder durch das Vorhandensein von Secretzellen ab. Es scheint also, als wenn *P. macrophylla* in mancher Hinsicht deutliche Beziehungen zu *Chytranthus*, ferner aber auch zu *Glossolepis* und *Radlkofera* aufweise. Doch lässt sich die Art natürlich nicht zu diesen Gattungen bringen, denn die Kleinheit der Blüten und die Form des Kelches sprechen unbedingt dagegen. Es scheint, als ob erst das Auffinden der Früchte und Samen eine definitive Entscheidung über die Classification der Arten in diesen Gattungen zuließe.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. II. H.

a Blumenblatt von innen gesehen, *b* Blumenblatt im medianen Längsschnitt.

P. Hildebrandtii Gilg n. sp.; frutex scandens (ex Hildebrandt), caulibus florigeris 2,5—3 cm crassis, cortice nigrescenti-cinerea; foliis ...; inflorescentiis ad nodos defoliatos crassos 2—6 fasciculatis, paniculatis vel pseudoracemosis, rachi densissime fulvo-tomentosa, subelongata, cymulis 3—5-floris manifeste pedicellatis, subcapitatis, floribus inferne subsubito in pedicellum brevem contractis, bracteis bracteolisque omnino deficientibus; sepalis 5 fere usque ad medium connatis, lobis ovatis, late imbricatis, acutiusculis, utrinque densissime fulvo-tomentosis; petalis 4 sepala paullo superantibus in parte $1/3$ inf. anguste et crasse unguiculatis, parte superiore tenui membranacea margine lobulato-crenata, supra unguiculum squamis singulis margine petalo adnatis instructis, squamis intus sub apice cristam forma variam plerumque latam et ± profundo lobatam vel lobulatam squamae marginem paullo superantem emittentibus; staminibus 7, filamentis elongatis, pilosis, petala paullo superantibus; antheris magnis, glabris, dorso affixis, connectivo postice valde dilatato; disco glabro manifeste excentrico, carnoso, lobulato; ovario in floribus ♂ deficiente.

Blütenstände 5—7 cm lang. Cymenstielchen 5—8 mm lang. Blütenstielchen cr. 2 mm lang. Kelchblätter cr. 5 mm lang, 4 mm breit.

Kilimandscharogebiet: Teita, Uferebene des Voi-Flusses (Hildebrandt n. 2491, im Februar blühend).

Ich habe diese Art beschrieben, trotzdem mir die Blätter nicht bekannt sind, weil ihre Blüten manche auffällige Verhältnisse zeigen. Am nächsten dürfte die Pflanze der *P. macrophylla* stehen, mit der sie den Bau der Blumenblätter, die Siebenzahl der Staubblätter und die ziemlich hohe Verwachsung der Kelchblätter gemeinsam hat. Auch finden wir bei *P. Hildebrandtii* wie bei jener die Zellen des Antherenconnectivs von auffallender Größe und von Schleim erfüllt.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig

Botanische Jahrbücher

für

Systematik, Pflanzengeschichte

und

Pflanzengeographie

herausgegeben

von

A. Engler.

Vierundzwanzigster Band.

III. Heft.

Mit 4 Tafeln.

Leipzig

Verlag von Wilhelm Engelmann

1897.

Ausgegeben am 7. December 1897.

Inhalt.

Bemerkung.

Die Herren Mitarbeiter erhalten bei Abhandlungen, welche honoriert werden, 20 Separata, bei solchen, welche nicht honoriert werden, 40 Separata gratis. Ausser den Freiexemplaren werden Separata in grösserer Zahl hergestellt, für welche der Autor Druck und Papier zu zahlen hat und zwar:

für 10	Expl.	geh.	in	Umschlag	pro	Druckbogen	ℳ 1.20,	pro	einfarb.	Tafel	8^0	ℳ —.30.
» 20	»	»	»	»	»	»	» 2.40,	»	»	»	8^0	» —.60.
» 30	»	»	»	»	»	»	» 3.60,	»	»	»	8^0	» —.90.
» 40	»	»	»	»	»	»	» 4.80,	»	»	»	8^0	» 1.20.
» 50	»	»	»	»	»	»	» 6.—,	»	»	»	8^0	» 1.50.
» 60	»	»	»	»	»	»	» 7.20,	»	»	»	8^0	» 1.80.
» 70	»	»	»	»	»	»	» 8.40,	»	»	»	8^0	» 2.10.
» 80	»	»	»	»	»	»	» 9.60,	»	»	»	8^0	» 2.40.
» 90	»	»	»	»	»	»	» 10.80,	»	»	»	8^0	» 2.70.
» 100	»	»	»	»	»	»	» 12.—,	»	»	»	8^0	» 3.—.

Über 100 Separatabdrücke werden nur von Dissertationen bezw. Habilitationsschriften hergestellt, eine Honorierung solcher Abhandlungen kann jedoch nicht erfolgen. Von Abhandlungen, welche mehr als 3 Bogen Umfang haben, können mit Rücksicht darauf, dass so umfangreiche Arbeiten den Preis der Jahrbücher sehr erhöhen, **nur 3 Bogen honoriert** werden. Referate für den Litteraturbericht werden mit ℳ 40 pro Bogen honoriert. Die Zahlung der Honorare erfolgt stets bei Abschluss eines Bandes. — Alle Sendungen für die »Botanischen Jahrbücher« werden an den Herausgeber, Herrn Prof. Dr. Ad. Engler in Berlin W. Motzstr. 89 erbeten. Im Interesse einer raschen und sicheren Veröffentlichung liegt es, dass die Manuscripte **völlig druckfertig eingeliefert** werden, da mit nachträglichem Einschieben und ausgedehnten Abänderungen während der Correctur Zeitverlust und sonstige Unzuträglichkeiten verbunden sind.

Placodiscus Radlk.

P. leptostachys Radlk.

Von dieser interessanten Pflanze sah ich im Herb. Berol. außer dem von Radlkofer schon angeführten Exemplar von Mann noch Exemplare von folgenden Gebieten:

Gabun: Sibange-Farm, ein 6—7 m hoher Baum im Wald, Blüten am Stamm (Soyaux n. 323, im November blühend).

Kamerun: Bipinde, ein 4-5 m hoher Strauch im Urwald mit orangefarbenen Blüten (Zenker n. 941 im Mai blühend).

Das von Zenker gesammelte, außerordentlich reichhaltige Material zeigt, dass in den Blattachseln die Blüten in einfachen Scheinähren stehen. Am blattlosen Stamme dagegen finden wir ausgedehnte und außerordentlich vielblütige Rispen, deren 3—6 Äste Scheinähren darstellen.

P. pseudostipularis Radlk.

Von dieser durch Radlkofer nur sehr kurz charakterisierten, aber durch ihre Scheinstipeln sehr auffallenden Pflanze traf ich gute Exemplare, welche junge Blüten trugen, im Herb. Afzelius (Upsala), aus Sierra Leone stammend. Interressant dürften die Angaben Afzelius' sein: »Bacca tricocca, ovalis, majuscula, sulphurea, carne crassa pulposa albida eduli dulci. — Semina tria, pulpa involuta (sine arillo?) magnitudine, figura et colore Amygdalorum. — Arbor alta, lignum ad scaphas«. — »Kissakóo« Tim.

Aporrhiza Radlk.

A. urophylla Gilg. n. sp.; frutex non vel vix ramosus (ex Dinklage); foliis magnis, pinnatis, rachi brevissime pilosiuscula, foliolis 5—6-jugis, oblongis vel oblongo-lanceolatis usque lanceolatis, plerumque subobliquis, basin versus sensim in petiolulum brevem angustatis, apice longe acuminatis, acumine acuto, angusto, gracili, subcoriaceis (sub anthesi, ut videtur, chartaceis), integris, supra nitidulis, subtus opacis, nervis venisque supra paullo, subtus valde prominentibus, nervis lateralibus numerosis (10—13) inter sese stricte parallelis, venis majoribus nervis lateralibus subrectangulo-impositis, venis minoribus pulcherrime et densissime reticulatis; inflorescentiis terminalibus paniculatis, parce et brevissime flavescenti-pilosis, ramis brevibus multifloris, i. e. cymulas valde confertas 3—8-floras gerentibus, bracteis bracteolisque minimis, linearibus, vix conspicuis; floribus . . .; capsula biscutellari, semper biloculari, breviter stipitata, tomento brevissimo cano induta, lateraliter compressa rimisque lateralibus (loculicide) dehiscente; ceterum generis, ut a cl. Radlkofer prope *A. paniculatam* descriptum.

Blätter 50—100 cm lang, 30—60 cm breit, Blättchen 15—30 cm lang, 3—8 cm breit, Blättchenstiel 6—9 mm lang. Blütenstand 10—12 cm lang, 5—6 cm breit.

Dichasienstiel 1—2 mm lang. Blütenstielchen 1—2 mm lang. Kapsel 1,6—1,7 mm hoch, 2,1—2,2 cm breit.

Kamerun: Groß-Batanga, im Busch- und Urwald, die Früchte ausgangs der Regenzeit (DINKLAGE n. 903 und 910, im October und November mit Früchten).

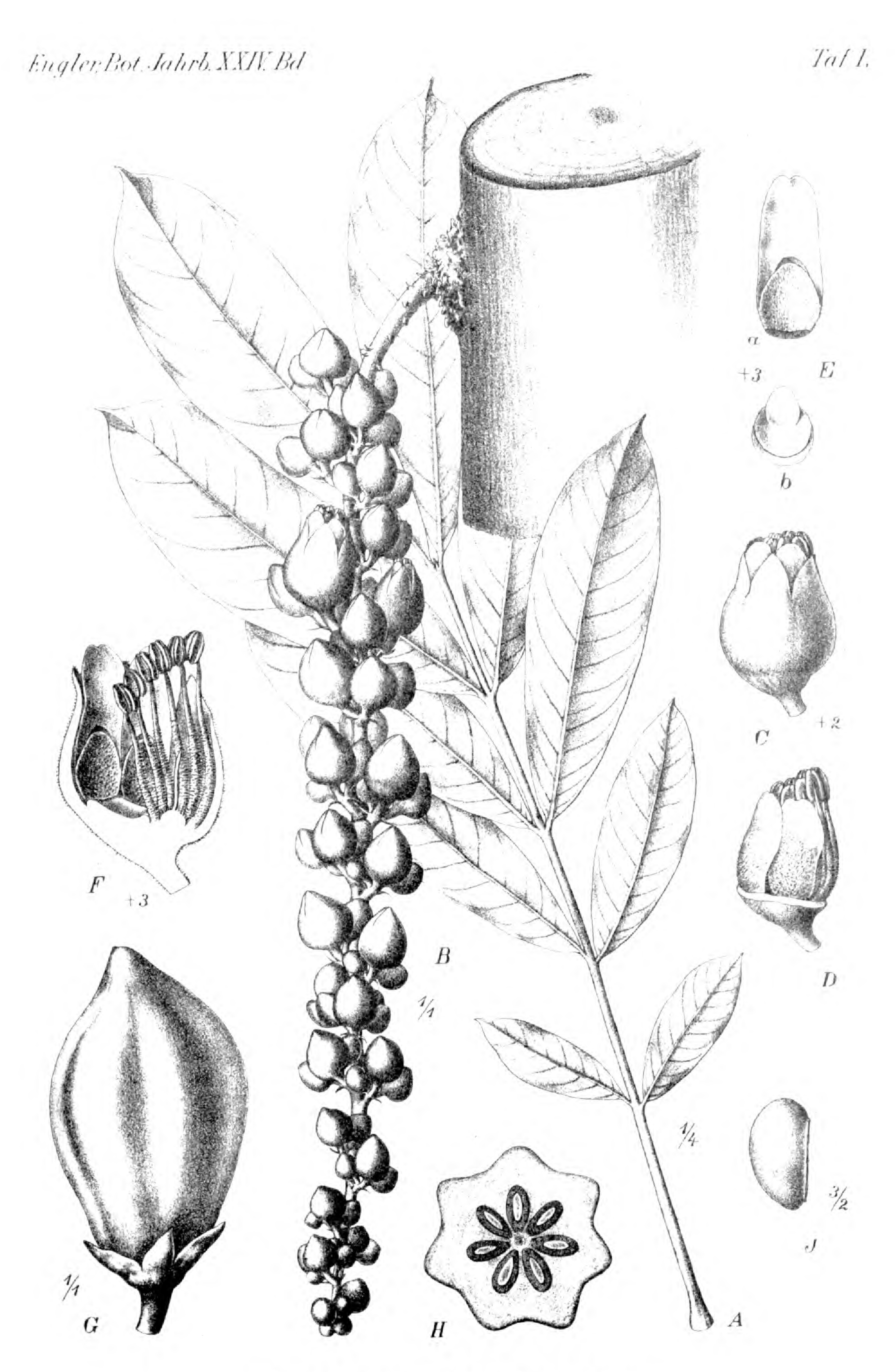
Eine Art, welche durch ihre Blattform, besonders die lange Träufelspitze, sehr ausgezeichnet ist.

A. multijuga Gilg n. sp.; frutex haud alte scandens caule crasso (ex STAUDT); foliis magnis vel maximis, pinnatis, rachi dense brunneo-tomentosa, foliolis 10—11-jugis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, plerumque subobliquis, basin versus sensim angustatis, apice subrotundatis et breviter vel brevissime apiculatis, coriaceis, integris, utrinque opacis, nervis venisque supra subinconspicuis, subtus valde prominentibus, nervis lateralibus numerosis (15—18) stricte inter sese parallelis, venis densissime et anguste reticulatis; inflorescentiis ut videtur terminalibus (vel ex trunco defoliato erumpentibus?) paniculatis, densissime et brevissime fulvo-tomentosis, ramis multifloris pseudoracemosis, i. e. cymulas confertas 4—8-floras numerosas gerentibus, bracteis bracteolisque minimis, linearibus, vix conspicuis; calyce in parte $^1/_5$ inf. connato, lobis 5 anguste ovatis, acutis, subvalvatis pilis canis densissime obtectis vel tomentosis; petalis 5 quam sepala paullo brevioribus, undique praesertim extrinsecus dense pilosis, obovatis, breviter unguiculatis, supra unguiculum squama margine lateraliter petalo adnata densissime sericeo-pilosa vel villosa instructis; disco regulari, patellari, calycis fundum vestiente, sublobato; staminibus 6—7, intra discum insertis, filamentis filiformibus densissime pilosis, paullo curvatis (ante anthesin); antheris basi cordato-excisis, dorso affixis, glabris; ovarii rudimento tomentoso; capsula biscutellari, semper biloculari, breviter stipitata, tomento brevissimo cano induta, lateraliter compressa (nondum satis evoluta).

Blätter 60—100 cm lang, bis 50 cm breit, Blättchen 12—30 cm lang, 6—8 cm breit, Blättchenstiel 1—1,5 cm lang. Blütenstand 15—25 cm lang und ebenso dick. Dichasienstielchen 4—6 mm lang. Blütenstielchen 2—3 mm lang. Kelch 2—2,5 mm hoch.

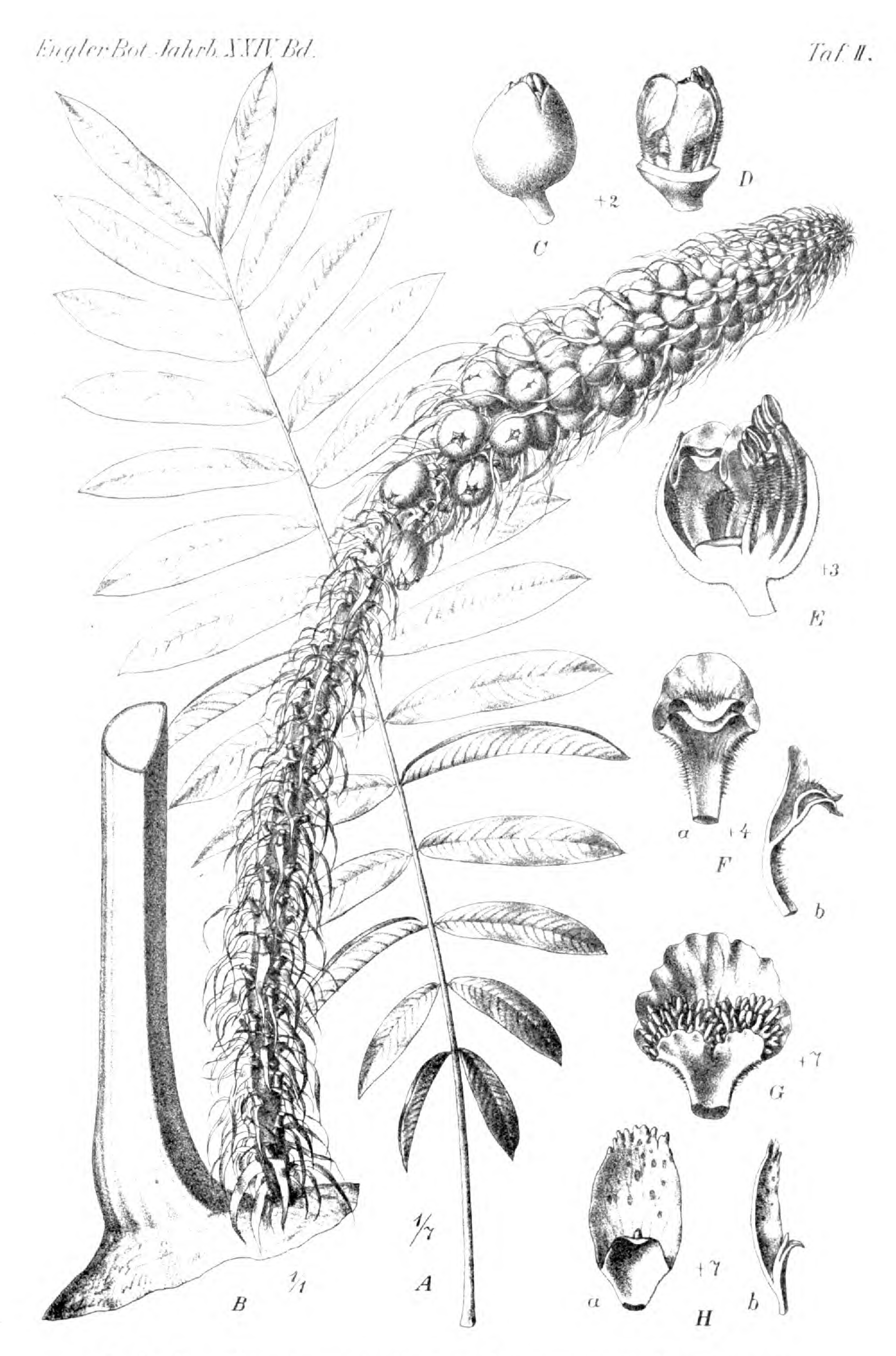
Kamerun, Lolodorf, im Urwald auf Laterit (STAUDT n. 9, im December blühend).

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche von *A. paniculata* Radlk. durch Blütenverhältnisse und besonders durch Blattgröße, -Form und -Zusammensetzung abweicht.



Glossolepis macrobotrys Gilg.

J. Pohl ad nat. lith.
Verlag v. Wilhelm Engelmann, Leipzig



A.–F. Radlkofera Calodendron Gilg. G. Pancovia Harmsiana Gilg. H. P. macrophylla Gilg.

Verlag v. Wilhelm Engelmann, Leipzig